

Bau- und Leistungsbeschreibung

Stadtvilla 2.0

Baugebiet „Schübelfeld-West“, Schwandorf

Stand 22.10.2020

1. Vorbemerkungen

V 1.1

Die Bauausführung der Wohnhäuser und Garagen nebst Außenanlagen basiert auf dem Vertragsplan und auf dieser Baubeschreibung.

V 1.2

Die Bauvorhaben werden in Übereinstimmung mit den behördlich genehmigten Bauvorlagen errichtet. Sämtliche Anforderungen in puncto Statik, Brand-, Schall- und Wärmeschutz werden entsprechend den Auflagen der Genehmigungsbehörde erstellt.

V 1.3

Änderungen aus architektonischen, technischen oder handwerklichen Gründen gegenüber der Baubeschreibung und den Bauplänen während der Bauausführung bleiben ausdrücklich vorbehalten, soweit sie keine Wertminderung begründen. Änderungen nach Vorgaben der Genehmigungsbehörden bleiben ebenfalls vorbehalten. Solche Änderungen haben keinen Einfluss auf den Kaufpreis.

V 1.4

Vor oder im Zuge der Werkplanung erfolgt die Bemusterung. Hier können Sonderwünsche bezogen auf die Ausstattung noch eingebracht werden. Änderungen während der Bauphase können Mehr-/Minderkosten verursachen, die dann nach genauer Kostenermittlung extra berechnet werden. Sonderwünsche werden mit der Fa. Ehrenreich direkt oder mit dem das Gewerk ausführenden Handwerksunternehmen abgewickelt. Die jeweilige Vorgehensweise ist vom Käufer mit der Bauleitung abzustimmen.

V 1.5

Das Haus wird besenrein übergeben. Einrichtungsgegenstände sind im Preis nicht enthalten. Die Beantragung, Kostenübernahme und Veranlassung von Hausanschlüssen (Strom und Wasser) sowie Prüf- und Abnahmegebühren sind im Leistungsumfang enthalten. Die Beantragung, Kostenübernahme und Veranlassung des Telefonanschlusses hat der Käufer in seinem Namen vorzunehmen.

V 1.6

Wird der Kaufvertrag nach Baubeginn abgeschlossen, ist in jedem Falle die vorhandene, tatsächliche Bauausführung Vertragsbestandteil, auch wenn diese von dieser Baubeschreibung abweichen sollte.

V 1.7

Bei Änderungen der Grundrisse nach Käuferwünschen ändert sich die Wohnflächenberechnung. Für die Wohnflächenänderungen erfolgt kein Ausgleich über den Preis.

V 1.8

Alle m²-Angaben und Bemaßungen sind ca.-Maße und haben keinen Einfluss auf den Kaufpreis (Festpreis). Sämtliche angegebenen Maße verstehen sich als Rohbaumaße. Terrassen werden mit dem im Vertragsplan angegebenen %-Anteil in die Wohnflächenermittlung einbezogen.

V 1.9

Für sämtliche in Eigenregie ausgeführten Leistungen übernimmt die Fa. Ehrenreich keine Haftung und keine Gewährleistung. Alle in Eigenregie ausgeführten und erbrachten Leistungen müssen in Absprache mit der Bauleitung nach einem Zeitplan des Bauleiters erfolgen.

V 1.10

Wenn Gewerke ganz oder teilweise durch den Käufer in Eigenregie erbracht werden und diese Arbeiten nicht im Zeitplan des Bauleiters liegen, kann dies den gesamten Bauablauf behindern. Evtl. dadurch entstehende Verzögerungen sind dann vom Käufer zu verantworten (z. B. der Fertigstellungstermin) bzw. entstehende Mehrkosten vom Käufer zu tragen. Diese Verzögerungen haben keine aufschiebende Wirkung auf die Fälligkeit der jeweiligen Kaufpreistraten.

V 1.11

Alle Absprachen, auch nach Kaufvertragsabschluss, sind schriftlich festzuhalten und vom Käufer zu unterschreiben. Mündliche Vereinbarungen haben keine Gültigkeit.

V 1.12

Der Ziegelbauweise und der im Bauwerk enthaltenen Feuchtigkeit, wie auch der durch hochwertige Bauelemente immer stärkere Luftabschluss nach außen, muss nach Bezug durch richtiges Heizen und Lüften Rechnung getragen werden.

V 1.13

Im Heizraum/Hausanschlussraum werden alle (horizontalen) Ver- und Entsorgungsleitungen unter der Decke / vor der Wand untergebracht. Deshalb können sich darin unter der Decke und vor den Wänden nicht verkleidete Leitungen befinden.

V 1.14

Soweit Ausstattungen dargestellt, aber in dieser Baubeschreibung nicht beschrieben sind, gehören diese nicht zum Leistungsumfang. Der Vertragsgegenstand wird durch die notariell verbrieften Unterlagen definiert. Die Baubeschreibung hat Vorrang vor den Vertragsplänen.

V 1.15

Bei den dargestellten oder beschriebenen Farben handelt es sich um unterstützende Angaben zur Orientierung. Die tatsächliche Ausführung wird im Rahmen der Genehmigung, in Absprache mit der Baugenehmigungsbehörde, durch die Fa. Ehrenreich festgelegt.

1) PLANUNGSLEISTUNGEN / BAULEITUNG / ALLGEMEIN

Im Leistungsumfang sind folgende Architektenleistungen enthalten:

- Besichtigung und Erstellen eines Höhennivellements für das Baugrundstück
- Anfertigung der erforderlichen Bauvorlagen in Abstimmung mit der regional gültigen Bauordnung inkl. Energiepass zum **Energie-Effizienzhaus 55**
- Die Bauausführung für den Schallschutz erfolgt nach DIN 4109-5: 2020-08 (erhöhte Anforderungen) im Hochbau.
- Gutachterliche Baubegleitung durch einen von der KfW zugelassenen Energieberater einschließlich Abnahme und Schlussdokumentation für das „**Energie-Effizienzhaus 55**“.
- Blower-Door-Test, inkl. Zertifikat
- Erstellen der kompletten Ausführungspläne im Maßstab 1:50, einschließlich der erforderlichen Detailpläne für die vertraglichen Leistungen
- Abstecken des Gebäudes sowie Erstellung des Schnurgerüsts
- Technische Betreuung und Bauleitung für die im Vertragsumfang enthaltene Leistung
- Schlussabnahme und besenreine Übergabe des EHRENREICH-MASSIV-HAUSES
- Einsatz des Kundendienstes im Rahmen der Gewährleistung
- Alle in dieser Baubeschreibung aufgeführten Leistungen gelten nur, sofern diese im Vertragsplan enthalten sind. Im Vertragsplan dargestellte Einrichtungsgegenstände, Möbel, Fahrzeuge, Gartengestaltungen, Bepflanzungen etc., die nicht explizit in der nachfolgenden Baubeschreibung beschrieben sind, sind im Preis nicht enthalten.

2) BAUSTELLENEINRICHTUNG / ALLGEMEINE LEISTUNGEN

Die Baustelleneinrichtung umfasst den Aufbau der Unterkünfte, den Kranstellplatz, das Bereitstellen der notwendigen Maschinen und Geräte sowie deren Anlieferung und Abtransport. Im Festpreis enthalten sind die Vorhaltung und die Verbrauchskosten des Baustromprovisoriums mit Baustromkasten sowie der Bauwasseranschluss inkl. Verbrauchskosten.

Die Versorgungsleitungen für Wasser, Strom und Telefon sowie auch die Entwässerungsleitungen werden verlegt und sind im Kaufpreis enthalten.

3) ERDARBEITEN

Bei den Häusern ohne Kellergeschoss erfolgt die Auskofferung in Bodenklasse 3 - 5 (leicht lösbar, mittelschwer und schwer lösbarer Boden) gemäß DIN 18300 und der Einbau einer ca. 70 cm hohen Frostschutzschicht aus Frostschutzmaterial, inkl. lagenweiser Verdichtung als Unterbau für die Bodenplatte.

Unter der Bodenplatte wird eine nach EnEV sowie KfW-Berechnung erforderliche, 10 cm starke, druckfeste Perimeterdämmung WLG 035 auf 3-5 cm starken Kies-, Kalk- oder Granitsplittbett eingebaut.

Das Grundstück wird (falls erforderlich) mit Aushubmaterial bis UK-Bodenplatte-Frostschuttschicht bzw. außerhalb des Gebäudes bis auf das geplante Geländeniveau aufgefüllt. Im Gartenbereich wird eine ca. 30 cm starke Humusdeckschicht als Grobplanie eingebaut. Überschüssiges Aushubmaterial wird abtransportiert.

4) FUNDAMENTIERUNG

Die bewehrte Bodenplatte in Stahlbeton C 25/30 wird mit Bewehrung in Stärke nach statischer Erfordernis hergestellt. Der Aufbau unter der Bodenplatte erfolgt wie in Ziffer 3 Erdarbeiten beschrieben.

In die Fundamentierung der Bodenplatte wird ein umlaufender verzinkter Funktionspotentialausgleichsleiter eingebaut und mit einem zusätzlichen äußeren Edelstahl-Ringerder nach VDE-Vorschrift verbunden.

5) ENTWÄSSERUNG

Die Schmutzwasserleitungen aus Kunststoff-Rohren werden unter der Bodenplatte im Sandbett verlegt.

Außerhalb des Gebäudes werden die Entwässerungsleitungen im Trennsystem für Schmutz- und Regenwasser mittels PVC-Rohren verlegt. Die Bemessung und Ausführung erfolgt nach DIN 1986.

Der Anschluss der Schmutzwasserleitungen erfolgt an den am Grundstück bereits vorhandenen Revisions-Kontrollschacht.

Die Regenwasserleitungen der beiden Wohneinheiten werden an eine im jeweiligen Garten liegende Zisterne und einen gemeinschaftlichen Sickerschacht in der erforderlichen Tiefe mit gelochten Betonringen, Konus und begehbaren Betondeckel, max. 6 m vom Wohnhaus entfernt angeschlossen.

6) ROHBAUARBEITEN

Die Bodenplatte wird 25 cm stark in Stahlbeton C25/30 ausgeführt.

Für die Versorgungsleitungen (Strom, Wasser und Telekom) werden Mehrsparteneinführungen unter der Bodenplatte eingebaut.

6.1 Erd- und Obergeschoss (Rohbaugeschosslichte = ca. 2,64 m)

Die Außenwände werden durch 36,5 cm starke, wärme- und schalldämmende Ziegelwände mit Stoßfugenverzahnung (Lambdawert $\lambda = 0,09 \text{ W/(mK)}$) nach EnEV hergestellt.

Die Innenwände im Erd- und Obergeschoss werden je nach Planung in Ziegelmauerwerk 24 cm, 17,5 cm oder 11,5 cm stark errichtet.

Die Wohnungstrennwand wird als einschalige Schallschutzwand mit SSZ-Ziegel inkl. Füllbeton errichtet.

Alle Außen- und Innenziegelwände werden entweder gemauert oder geklebt, alternativ mit Dry-Fix System geklebt, erstellt.

Alle Wohnraumfenster, ausgenommen Fenster im Treppenhaus und Schrägfenster, erhalten wärmegeämmte und nach EnEV 2016 zugelassene Rollokästen mit außenliegenden Revisionsdeckeln, Gurt dichtungsbürsten und in die Außenmauer eingesetzte Gurtwicklerkästen.

7) GESCHOSSECKEN

Alle Geschossdecken werden aus vorgefertigten Deckenelementen (Filigran-Fertigteileplatten) mit Überbeton in Betongüte C 20/25 ausgeführt. Die Deckenstärke und die Bewehrung richten sich nach den statischen Erfordernissen.

Die Deckenstöße werden malerseitig verspachtelt und geschliffen.

8) DACHDECKERARBEITEN

8.1 Dachstuhl als Satteldach oder Walmdach - sofern im Vertragsplan dargestellt

Der Dachstuhl wird als Pfettendach in zimmermannsmäßiger Ausführung mit Dachform nach Planung errichtet. Es wird Bauholz aus Nadelholz in der Schnittklasse S10/L24 als maschinell getrocknetes und trocken sortiertes Holz mit CE-Kennzeichnung in statisch notwendigen Querschnitten und Festigkeitsklassen nach EN bzw. DIN verwendet. Die Holzquerschnitte werden entsprechend den statischen Erfordernissen festgelegt.

Alle sichtbaren Holzteile wie Sparren- und Pfettenköpfe sind gehobelt. Auf den Sparren wird eine Dachschalung, ca. 18 mm stark, aus sägerauen Fichtenbrettern aufgenagelt. Auf die Fichtenholzschalung wird eine diffusionsoffene Dachbahn verlegt und die Konter- und Dachlattung angebracht. Die Ortgang- und Traufschalung wird sichtseitig aus gehobelten Nut- und Federbrettern hergestellt. Die Dachüberstände werden nach Planung ausgeführt.

Die Dacheindeckung erfolgt mit Betondachsteinen, Fabrikat CREATON, Typ Heidelberg als Flachdachpfanne mit 2-fach heiß-verfilmter Farbbeschichtung (Hds) im Farbton dunkelgrau gemäß Farbkarte.

Die Ausführung von Sturmklammern in Teilflächen entsprechend Vorgaben des Deutschen Dachdeckerverbands ist im Leistungsumfang enthalten.

Sämtliche zum Dach notwendigen Formsteine (wie z. B. Antennendurchgangsstein, Dachentlüfterziegel) werden, falls erforderlich, in die Dachfläche eingebaut. Die Hinterlüftung der Dacheindeckung erfolgt durch ein traufseitig angebrachtes Lüftungs-/Aero Traufelement.

Jede Wohnung erhält eine Dachaustriegsluke in einfacher Ausführung mit Sicherheitsverglasung, jedoch ohne Dachaustrittsstufen.

Die Terrassenüberdachung sofern geplant bzw. im Vertragsplan enthalten wird analog der Dachkonstruktion mit zum Teil sichtbaren Holzteilen wie Sparren- und Pfetten in gehobelter Ausführung sowie in der Dacheindeckung und den Spenglerarbeiten wie das Hauptdach erstellt.

8.2 Dachform als Flachdach - *sofern im Vertragsplan dargestellt*

Bei Planung von Wohnhäusern mit Flachdach wird die letzte Decke über dem Wohngeschoss als Stahlbetondecke ausgeführt und mit Dämmung bzw. Gefälledämmung versehen. Die Dachabdichtung erfolgt entsprechend den Flachdachrichtlinien als Foliendach durch automatisch verschweißte Kunststoffbahnen. Sämtliche zum Dach notwendigen Formteile, Abläufe usw. werden in die Dachfläche eingebaut.

Die Attika wird mit winkelrechter Abdichtung des Foliendaches an die Attika und Titanzinkverblechung mit leichtem Gefälle zur Dachfläche hin ausgeführt.

8.3 Eingangsvordach als Flachdach - *sofern im Vertragsplan dargestellt*

Bei Planung von Wohnhäusern mit Eingangsvordach wird die Decke über dem Erdgeschoss auskragend als Stahlbetondecke mit seitlichen, Mauerpfeilern ausgeführt und oberseitig mit Dämmung bzw. Gefälledämmung versehen. Die Dachabdichtung erfolgt entsprechend den Flachdachrichtlinien als Foliendach durch automatisch verschweißte Kunststoffbahnen. Sämtliche zum Vordach notwendigen Formteile, Abläufe usw. werden in die Dachfläche eingebaut.

Die Attika wird mit winkelrechter Abdichtung des Foliendaches an die Attika und Titanzinkverblechung mit leichtem Gefälle zur Dachfläche hin ausgeführt.

9) SPENGLERARBEITEN

Alle Spenglerarbeiten wie Dachrinnen, Fallrohre, Wandanschlussbleche, die Attika (falls geplant) werden mit Titanzinkblech gefertigt.

10) FRANZÖSISCHE BALKONE

Geländer französischer Balkone werden, soweit im Plan dargestellt in verzinkter Stahlausführung mit Unter- und Obergurt, oben aufgesetztem Handlauf sowie dazwischenliegenden senkrechten Geländerstäben erstellt.

11) TREPPENANLAGE

Sofern geplant wird die im Wohnraum innen liegenden Treppe vom Erdgeschoss bis ins Obergeschoss als ½-gewendelte Holzterasse ohne Podest, Modell „VIVA“, mit ca. 15 Steigungen in Buche keilverzinkt (KVZ) BB, massiv eingebaut. Die Stufen sind ca. 44 mm stark. Die Handlaufdecken werden stumpf verbaut, die Verschraubungen sind sichtbar, am Treppenaustritt im Obergeschoss wird eine Holzblende ohne Bodenflies eingebaut. Die Wandlagerung außen erfolgt über eine schalldämmend gelagerte HPL-Wandwange in der Farbe DB 703 (Eisenglimmer grau). Die Pfosten werden glatt Nr. 7100, die Edelstahlspalten Nr. 6152, Ø 16mm, Quergeländer mit Spalten in Deckenblende lt. Planung, Oberfläche mit umweltfreundlichem Wasserlack 3-fach versiegelt ausgeführt.

Prüfzeugnisse, Typenstatik und Schallschutz sowie Europäische Technische Zulassung für Treppen (CE) liegt vor.

Während der Bauzeit wird eine Rohbautreppe eingebaut. Die Trittstufen der später eingebauten Originaltreppe erhalten Stufenabdeckungen mit Karton.

Als weitere Ausführungsvariante wird, sofern geplant, die Treppe vom Erd- zum Obergeschoss als halbgewendelte Stahlbetontreppe mit verputzter Treppenuntersicht ausgeführt.

Die Trittstufen erhalten einen 44 mm starken Holzbelag in Eiche lackiert, die Setzstufen werden mit weißen Fermacell-Platten verkleidet und weiß gestrichen.

Die Wand im Treppenauge wird brüstungshoch über die Stufen gemauert. Die Brüstungen erhalten eine Abdeckung in Holzart Eiche lackiert.

An der Wand im Treppenauge wird seitlich ein runder Handlauf in Holzart Eiche lackiert montiert.

Die Bemusterung erfolgt bei unserer Partnerfirma.

12) HAUSTÜREN, FENSTER UND FENSTERTÜREN

12.1 Haustüre:

Die Hauseingangstüre in Aluminium (Ausführung nach Mustervorlage Fa. Schön, Haustürkatalog „Edition 17“ Typ Trend, Mod. 5326, Verglasung VSG mattiert mit klaren Streifen) und wird als bewährtes Mehrkammer-System hergestellt. Das Türblatt enthält eine umlaufende Gummilippendichtung, Mehrfach-Verriegelung, Profilzylinderschloss mit 3 Schlüsseln und Türöffnermagnet.

Der außenseitige Edelstahl-Stangen-Stoßgriff mit 60 cm Länge sowie eine Innendrückergarnitur als Langschildgarnitur (jeweils nach Mustervorlage) ist im Leistungsumfang enthalten.

12.2 Heizraumtüre:

Die Heizraumeingangstüre in Aluminium (nach Mustervorlage Fa. Schön, Haustürkatalog „Edition 17“ Typ Economy Mod. 5415) ist als bewährtes Mehrkammer-System hergestellt. Das Türblatt enthält eine umlaufende Gummilippendichtung, Mehrfach-Verriegelung sowie Profilzylinderschloss mit 3 Schlüsseln.

Der außenseitige Edelstahl-Stangen-Stoßgriff in 60 cm Länge, sowie die Innendrückergarnitur als Langschildgarnitur (jeweils nach Mustervorlage) ist im Leistungsumfang enthalten.

Die Farbgestaltung der Haustüre / Heizraumtüre erfolgt nach Festlegung durch die Fa. Ehrenreich GmbH.

12.3 Fenster und Fenstertüren:

Alle Fenster und Fenstertüren im Wohnbereich werden als hochwertige Marken-Kunststoff-Fenster mit 7-Kammer-Rahmen und 6-Kammer-Flügelprofil in 82 mm Profilstärke außen im Farbton nach Festlegung der Farbgestaltung durch die Fa. Ehrenreich GmbH, innen in Farbe weiß, mit Einhand-Dreh-Kipp-Beschlag und rundumlaufender schwarzer Gummilippendichtung eingebaut. Bei zweiflügeligen Fensterelementen wird ein Flügel als Dreh-Kippflügel und ein Flügel als Drehflügel (Stulpausführung ohne senkrechten Pfosten) ausgebildet. Zweiflügelige Fenster und Fenstertüren über einer Öffnungsbreite von 2,00 m Rohbaumaß werden als Dreh-Kipp und Dreh-Kippflügel mit einem feststehenden senkrechten Pfosten in der Mitte ausgeführt.

Küchenfenster, erhalten, sofern geplant feststehende Unterlichter.

Sofern im Vertragsplan Terrassen-/Balkontüren als Parallel-Schiebe-Kipp-Türen (PSK) dargestellt sind, erhalten diese einen Schiebe-/Kippflügel und Festverglasung im Seitenteil.

Bei im Vertragsplan dargestellten Terrassen-/Balkontüren als Hebe-Schiebe-Türen (HST), sind diese mit einem Hebe-Schiebe-Flügel und Festverglasung im Seitenteil ausgestattet.

Das Eckfenster im Essen, sofern geplant wird mit einer gedämmten Stahleckstütze mit Kunststoffprofilen analog dem Fensterrahmen ausgeführt.

Feststehende Unterlichter bei den bodentiefen Fensterelementen im Obergeschoss erhalten, sofern geplant eine VSG Verglasung.

Verglasung siehe Ziffer 14)

Alle Elemente erhalten, soweit Rollläden vorgesehen sind, Rollleisten. Die Außenfensterbänke sind in Aluminium eloxiert EV 1 ausgebildet.

Alle Fenster und Fenstertüren sowie die Haustüren werden fachgerecht mit geeigneten Befestigungsmitteln im Baukörper befestigt. Die Fensteranschlussfuge wird zur Wärmedämmung umlaufend mit PU-Montageschaum verfüllt und im Zuge der Fenstermontage-/Putzarbeiten innenseitig mit einer diffusionsdichten und außenseitig mit diffusionsoffenen und schlaglegendichten APU-Dichtleisten (Anputzleisten-Dichtprofile) versehen.

Der Brüstungsbereich unten wird innen und außen mit zugelassener Fensterfolie abgedichtet.

13) INNENTÜREN

Alle Innentüren zu den Wohnräumen können mit vollausgelegten Röhrenspankern mit pflegeleichter, laminatbeschichteter Oberfläche in verschiedenen Holzdekoren nach Mustervorlage oder uni weiß mit glatter Oberfläche bei unseren Partnerfirmen ausgewählt werden. Die Ausführung von Türblatt und Türzarge erfolgt jeweils mit abgerundeten Kanten und dreiseitig umlaufender Gummilippendichtung. Die Türdrücker kommen wahlweise im Fabr. Hoppe, Modell Trondheim oder Fabr. Hoppe, Modell Amsterdam in Edelstahl matt als Rosettengarnitur zur Ausführung.

Im Vertragsplan dargestellte Schiebetüren (in der Wand laufend), werden in der Türenaustattung und Oberfläche analog der Innendrehtüre, jedoch mit Griffmuschel anstelle Drückergarnitur ausgeführt.

Je Wohnhaus wird nach Wahl des Käufers eine Türe mit Einscheiben-Sicherheitsverglasung in Klarglas als 2/3 Lichtausschnitt in Normgröße ausgeführt. Innentüren zum Gäste / WC und Bad erhalten anstelle des Buntbartschloss eine Drehverriegelung als Toilettentürschloss.

Die Bemusterung erfolgt bei unseren Partnerfirmen.

14) VERGLASUNGSARBEITEN

Alle Wohnraumfenster- und Fenstertüren in Kunststoffausführung in den Wohngeschossen erhalten 3-fach Wärmeschutzverglasung mit 14 mm Luftzwischenraum, (Klarglas weiß), neutral beschichtet, U_w -Wert des Gesamtelementes = $0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$, U_g -Wert der Verglasung $0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ (Rechenwert bei Ausführung mit thermischen Randverbund). Die Verglasung erfolgt mit schwarzen Dichtungen.

15) ROLLÄDEN / ROLLOKÄSTEN / RAFFSTORE - ELEMENTE

Alle Wohnraumfenster in den Wohngeschossen erhalten Rollokästen, zugelassen nach EnEV, mit außenliegenden Revisionsdeckeln, Gurt dichtungsbürsten und in die Außenmauer eingesetzte Gurtwicklerkästen.

Die Rollläden aus Kunststoffprofilen im Farbton nach Festlegung durch die Fa. Ehrenreich GmbH sind mit Endleiste in Alu natur eloxiert sowie mit Einbaugurtwicklerkästen und Gurtwicklerband ausgestattet. Die Kunststoff-Rollläden verfügen über Lüftungsschlitze. Rollläden mit mehr als 4 m^2 Fläche erhalten ein Übersetzungsgetriebe. Fenster und Türen mit Rollobreiten ab $2,00 \text{ m}$ erhalten einen geteilten Rollopanzer.

Sonderformfensterelemente und Treppenhauselemente werden ohne Rollläden ausgeführt.

Sofern im Vertragsplan enthalten werden bei den Eckfensterelementen im Erker Essen Raffstore-Elemente mit Unterputzmauerkästen, Fabr. Bruckbauer, Typ Maximus Duo oder gleichwertig, ohne sichtbare Blende außen, mit gebördelten Lamellen EL80AS im Farbton grau Alu eingebaut. Die Elemente erhalten elektrischen Antrieb mit Auf- und Abschalte bei den Fensterelementen anstelle der Rollladenkästen und -panzer gemäß unserer Bau- und Leistungsbeschreibung.

16) ELEKTROINSTALLATION

Die Elektroinstallation beginnt ab Hauptanschluss im gemeinschaftlichen Heiz- und Hausanschlussraum und entspricht den Vorschriften der VDE (Verband Deutscher Elektrotechniker e.V.) und der EVU (Energie-Versorgungs-Unternehmen). Der vierteilige Zählerschrank mit Zähler pro Wohneinheit, Allgemein und einem Reserveplatz für den Rundsteuerempfänger wird Aufputz montiert und enthält Haupt- und Zählerverteilung sowie das Zuleitungskabel ab EVU-Einspeisung. Zusätzlich wird in die Haupt- und Zählerverteilung ein Überspannungsschutzschalter nach DIN VDE (ohne äußeren Blitzschutz) eingebaut.

Die Heizungsanlage wird mit allen notwendigen Anschlüssen für Notschalter und Pumpen versehen. Es wird eine Erdungsanlage nach VDE-Vorschrift für Kalt- und Warmwasser, Heizung und Elektroanlage installiert. Die Erdung wird an den Fundamentender angeschlossen.

Die Verlegung der Elektroinstallation erfolgt allgemein unter Putz, bei betonierten Wänden und bei Fertigteilgaragen jedoch auf Putz. Elektroleitungen, die auf den Decken verzogen werden, sind im Schutzrohr verlegt.

Als Schalter- und Steckdosenprogramm ist das Modulprogramm der Firma Busch-Jaeger, Modell Busch-Duro 2000 SI elektroweiß, wahlweise Busch-Duro 2000 SI Linear, Reflex SI in Farbe alpinweiß vorgesehen.

Beleuchtungskörper (Lampen) und die dafür entsprechenden Befestigungen an den Decken und Wänden sind nicht im Leistungsumfang enthalten.

Die nachfolgend genannte Elektroausstattung gilt nur für die im Vertragsplan dargestellten und entsprechend bezeichneten Räume in deren Anzahl.

Automatensicherungen im Zählerschrank für Allgemein:

- 1 hochsensitiver FI-Schutzschalter für die Wärmepumpe
- 1 Überspannungsschutzschalter für Allgemein
- 1 Automatenversicherung für Heizung
- 1 Automatenversicherung für Licht und Steckdosen im Hausanschlussraum

- | | |
|-------------|--|
| Heiz- | 1 Deckenauslass als Ausschaltleitung |
| Technikraum | 1 Einfachsteckdose unter Schalter |
| | 1 Anschluss Heizungsanlage mit Außentemperaturfühler |
| | 1 Heizungsnotschalter |

Automatensicherungen in der Unterverteilung im Erdgeschoss pro Wohneinheit:

2 FI-Schutzschalter

1 Überspannungsschutzschalter ohne äußeren Blitzschutz

3 Automatensicherungen für Elektroherd

2 Automatensicherungen für Licht und Steckdosen im Erdgeschoss

1 Automatensicherung für Licht und Steckdosen Küche

1 Automatensicherung für Geschirrspüler

2 Automatensicherungen für Licht und Steckdosen für das Obergeschoss

5 Leerrohre vom Hausanschlussraum zu Räumen nach Auswahl des Käufers.

Im Einzelnen werden die Räume wie folgt ausgestattet:

Hauseingang 1 Wandauslass außen mit 2 Wechselschaltern

1 Klingelknopf mit Gong

Diele/EG 1 Deckenauslass als Kreuzschaltung mit 3 Schaltern

1 Einfachsteckdose unter Schalter

Treppenanlage 1 Deckenauslass oder Wandauslass als Wechselschaltung je Geschoss

Wohnen 1 Deckenauslass als Wechselschaltleitung mit 2 Schaltern

1 Einfachsteckdose unter Schalter

1 Zweifachsteckdose

1 Dreifachsteckdose

1 Einfachsteckdose

Küche/Essen 1 Deckenauslass als Ausschaltleitung

(1 Raum) 1 Deckenauslass als Wechselschaltleitung mit 2 Schaltern

2 Zweifachsteckdosen

5 Einfachsteckdosen

1 Einfachsteckdose unter Schalter

1 Herdanschluss

1 Spülmaschinensteckdose

2 elektrische Antriebe mit Auf- und Abschalter für

Raffstore – Elemente falls im Vertragsplan enthalten

HWR 1 Deckenauslass als Ausschaltleitung mit Schalter

Zimmer 1 Einfachsteckdose unter Schalter

1 Zweifachsteckdose

Abstellraum 1 Deckenauslass als Ausschaltleitung mit Schalter

Speis 1 Steckdose unter Schalter

Gäste-WC	1 Deckenauslass als Ausschaltleitung mit Schalter 1 Steckdose unter Schalter 1 Ablüfter mit Schalter (nur bei innenliegenden Gäste-WCs)
Bad	1 Deckenauslass als Ausschaltleitung 1 Wandauslass mit Schalter 1 Einfachsteckdose je Waschtisch 1 Einfachsteckdose für Waschmaschine (optional im HWR) 1 Einfachsteckdose für Wäschetrockner (optional im HWR)
Schlafzimmer	1 Deckenauslass als Wechselschaltung mit 2 Schaltern 1 Einfachsteckdose unter Schalter 2 Zweifachsteckdosen 2 Einfachsteckdosen
Kinderzimmer 1 und 2	1 Deckenauslass als Ausschaltleitung 1 Dreifachsteckdose 2 Zweifachsteckdosen 1 Einfachsteckdose unter Schalter
Diele OG	1 Deckenauslass als Kreuzschaltung mit 3 Schaltern 1 Einfachsteckdose
Terrasse	1 Deckenauslass als Ausschaltleitung von innen schaltbar 1 Einfachsteckdose
Spitzboden	1 Deckenauslass als Wechselschaltleitung von unten und oben schaltbar 1 Einfachsteckdose

Einzel- oder Doppelgaragen oder Geräteraum (falls im Vertragsplan enthalten):

- 1 Automatenversicherung im Zählerkasten des Wohnhauses
- 1 Decken- oder Wandauslass als Ausschaltleitung
(bei Doppelgaragen 2 Stück)
- 1 Einfachsteckdose unter Schalter

17) HEIZUNGSINSTALLATION UND -AUSSTATTUNG

Die Ausführung der Heizungsanlage erfolgt für beide Wohneinheiten im gemeinschaftlichen Heizraum mittels einer Luft-/Wasser-Wärmepumpe mit Außeneinheit als Splitgerät wie folgt:

Viessmann Split Luft-/Wasser-Wärmepumpe Typ Vitocal 222-S mit nebenstehenden Warmwasserspeicher mit 400 Liter Solarspeicher mit max. Vorlauftemperatur bis 60° C.
Die Inneneinheit ist mit Hocheffizienz-Umwälzpumpe, Verflüssiger, Wärmetauscher, 3-Wege-Umschaltventil, Sicherheitsgruppe, Speicher-Wassererwärmer und Regelung ausgestattet.
Votronic Regelung mit Klartext- und Grafikanzeige.

Die Außeneinheit, inkl. der erforderlichen Erdarbeiten in Bkl. 3 - 5 sowie Wiederverfüllung der Soleleitung, wird auf Sockelfundament errichtet.

Die Inbetriebsetzung erfolgt über Fachpersonal, die Einweisung in die Anlage wird durch den Heizungsbauer ausgeführt.

Nennwärmeleistung erfolgt nach Wärmebedarfsberechnung.

Die Beheizung erfolgt über eine Fußbodenheizung einschl. Wärme- und falls erforderlich Trittschalldämmung nach EnEV / KfW 55 inkl. einem Heizkreisverteiler und Steuerung über elektronisch geregelte Raumthermostate (elektrische Installation und Raumthermostate erfolgen durch den Elektriker) in den einzelnen Wohnräumen.

Das Bad erhält zusätzlich zur Fußbodenheizung einen Handtuchheizkörper mit Elektroheizpatrone Fabr. Diana Top 50 Größe ca. 1,50 x 0,60 m, Farbe weiß.

Heizraum, Speis, Abstellräume, Spitzböden und Garagen bleiben unbeheizt.

Die Dämmung der Heizungsleitungen wird entsprechend den Anforderungen der EnEV 2016 und HeizAnlVo ausgeführt.

Der Wärmebedarf wird nach DIN-EN 12831 und den allgemein anerkannten Regeln der Technik ermittelt.

Die Heizkosten - Messeinrichtung inkl. der Zählerblockunterteile werden im Heizkreisverteiler der Fußbodenheizung eingebaut. Die Zähler sind durch die jeweiligen Eigentümer bei dem von der Fa. Ehrenreich entsprechend ausgewählten Messdienstleistungsunternehmen anzumieten.

18) SANITÄRINSTALLATION UND -AUSSTATTUNG

Die sanitäre Installation erfolgt nach DIN und beginnt ab dem Gemeinschaftswasserzähler. In die Hausanschlussleitung werden ein Feinfilter und ein Druckminderer eingebaut.

Für die Verbrauchsabrechnung werden in der jeweiligen Wohneinheit Zählerblöcke eingebaut und von den Eigentümern sind von dem entsprechend ausgewählten Messdienstleistungsunternehmen anzumietende Kalt- und Warmwasserzähler zu installieren.

Die Kalt- und Warmwasserleitungen nach DIN 1988 werden mit von der Trinkwasserverordnung zugelassenen Kunststoffrohren ausgeführt.

Kalt- und Warmwasserleitungen innerhalb des Gebäudes werden im freiliegenden Bereich mit Kunststoffverbundrohren (Kunststoff-Alu-Kunststoff) oder Edelstahl (nach Wahl des Heizungs- und Sanitärbauers) ausgeführt.

Die Entwässerungsleitungen mit Entlüftung über Dach sind im Gebäude aus Schalldämmrohren ausgeführt.

Sanitärkalt- und Warmwasserleitungen erhalten eine Dämmung nach EnEV und Abwasserleitungen eine Isolierung gegen Körperschallübertragung und Schwitzwasser.

Die Einrichtungsgegenstände sind Markenartikel der Fa. Sanitär – Heinze, Serie Diana Plus und werden in der Sanitärfarbe alpinweiß vorgesehen. Normal-, Sonder- und Mattfarben sind als Sonderleistung möglich.

Bei Änderung der Einrichtungsgegenstände, Armaturen und Zubehör erfolgt die Abrechnung mit der jeweiligen und ausführenden Sanitärfirma zu den Katalogpreisen der Fa. Sanitär Heinze.

Aus gewährleistungstechnischen Gründen ist die Lieferung und Montage von Sanitäreinrichtungsgegenständen / Armaturen durch den Käufer in Eigenleistung nicht möglich.

Alle Armaturen werden als Aufputzarmaturen in verchromter Ausführung, Serie „Diana Plus 4“ montiert. Für zusätzliche oder spezielle Sanitäreinrichtungsgegenstände (spezielle Armaturen oder Badmöbel) können eventuell gesondert erforderliche Montage- und Mehrkosten anfallen.

Die Bemusterung erfolgt bei unseren Partnerfirmen.

Das Wohnhaus wird wie folgt ausgestattet:

Die nachfolgend beschriebene Ausstattung gilt nur für die im Vertragsplan dargestellten und entsprechend bezeichneten Räume in deren Anzahl.

18.1 Heizraum allgemein:

- 1 Ablaufrohr für den Heizungsüberlauf
- 1 Kaltwasseranschluss mit Auslaufventil, Verschraubung und Kunststoffschlauch zum Befüllen der Heizungsanlage
- 1 Heizkessel- mit Warmwasserbereiter – Anschluss

18.2 Allgemein je Wohneinheit:

- 1 Gartenwasserleitung mit frostsicherem 1/2"-Auslaufventil
- 1 Waschmaschinenanschluss pro Wohnhaus bzw. Wohnung im Bad oder falls geplant im HWR aus Ablauf mit Geruchsverschluss und Kaltwasseranschluss mit Geräteanschlussventil

Küche:

- 1 Ablaufrohr für käuferseitigen Spülenanschluss
- 1 Warmwasserzuleitung mit Eckventil für Spüle und Kaltwasserzuleitung mit Kombi-Eckventil für Spüle und Spülmaschine

Gäste-WC:

- 1 Handwaschbecken aus Kristallporzellan Diana Plus 2, Größe 50 cm
- 1 Waschtischbatterie Diana Plus 4 mit Ablaufgarnitur für Kalt- und Warmwasser
- 1 Kristallglasspiegel mit Spiegelklammern, Gr. 50 x 40 cm
- 1 Handtuchhaken Diana Aktiv 2 groß, verchromt
- 1 Wand-Tiefspülklosett aus Kristallporzellan mit Diana - Klosettsitz, Serie Diana Plus 2, Deckel und Metallscharnieren
- 1 Diana Fix – Wand – WC Montageelement mit Wandeinbauspülkasten, für gemauerte und geflieste Vormauerung und 2-Mengen-Betätigungsplatte, „Sigma“ Farbe Weiß
- 1 Papierrollenhalter Diana Aktiv 2 mit Deckel

Bad:

- 1 Waschtisch aus Kristallporzellan Diana Plus 2, Größe 65 cm
- 1 Waschtischbatterie Diana Plus 4 mit Ablaufgarnitur für Kalt- und Warmwasser
- 1 Kristallspiegel mit Spiegelklammern, Gr. 80 x 60 cm.
- 1 Handtuchhaken Diana Aktiv 2 groß, verchromt
- 1 Wand-Tiefspülklosett aus Kristallporzellan mit Diana - Klosettsitz, Serie Diana Plus 2, Deckel und Metallscharnieren
- 1 Diana Fix – Wand – WC Montageelement mit Wandeinbauspülkasten, für gemauerte und geflieste Vormauerung und 2-Mengen-Betätigungsplatte, „Sigma“ Farbe Weiß
- 1 Papierrollenhalter Diana Aktiv 2 mit Deckel
- 1 Körperform-Badewanne aus Acryl, Serie Diana Plus, Gr. 170 x 75 cm, mit Fußgestell, Ablaufgarnitur, Siphon und Farbset, längsseitig, ca. 25 cm höher gefliester Ablage zwischen Badewanne und Wand, auch wenn die Duschwanne in der Größe 90 x 90 cm in Längsrichtung angrenzend eingebaut wird
- 1 Wannenfüll- und Brausebatterie Diana Plus 4 mit automatischer Umstellung, Handbrausegarnitur mit Schlauch und Wandhalter
- 1 Einbau-Brausewanne aus Acryl, Serie Ideal Standard Hotline NEU, Größe 90/90/6,5 cm, mit Fußgestell, Ablaufgarnitur, Siphon und Farbset
- 1 Brausebatterie Diana Plus 4, Handbrausegarnitur mit Wandstange und Gelenkstück
- 1 Duschkabine, Serie Diana Line mit seitlicher abgemauerter und gefliester Duschwand oder je nach Planung einem feststehenden Seitenteil und einer 2-flg. Pendeltüre oder einem Eckeinstieg mit Seitenteilen in silberfarbenen Leichtmetallprofilen und Echtglas in ESG, für quadratische Duschwannen in der Größe 90 cm x 90 cm

Bei schrägem Einbau der Badewanne (Sonderleistung) wird die rückseitige Dreieck-Ablage ca. 25 cm über die Wannenoberkante gemauert, damit die vorgenannte Wannenfüll- und Brausebatterie angebracht werden kann.

19) INNEN- UND AUSSENPUTZARBEITEN

Alle gemauerten Außenwände innen und die Innenwände der Wohnräume vom Erdgeschoss bis zum Obergeschoss, ausgenommen Nassräume, erhalten einen gefilzten, streichfähigen Q2 Einlagen Kalk- oder Kalk-Gips-Maschinenputz. Das Mauerwerk der mit Ziegel gemauerten Wände im Gäste WC und das Bad erhalten einen Kalk-Zementputz. An allen notwendigen Mauerkanten werden Eckschutzleisten als Putzprofile angebracht.

Die Innenseiten der Giebelwandscheiben der Außenwände und der Wohnungstrennwände im Spitzboden werden verputzt.

Die Putzanschlüsse an die Fenster und Fenstertüren sowie die Haustüre werden im Zuge der Putzarbeiten innenseitig mit einer diffusionsdichten und außenseitig mit einer diffusionsoffenen und schlagregendichten APU-Leiste versehen.

Der Außenputz wird als zweilagiger mineralischer Putz ausgeführt. Die Unterputzlage erfolgt als faserarmer mineralischer Leichtputz mit vollflächiger Gewebespackung, die Oberputzlage kommt als durchgefärbter Strukturputz (Scheibenputz, Körnung 3 mm), inkl. eines einmaligen malerseitigen Egalisierungsanstriches zur Ausführung. Der Sockelputz wird als gefilterter Zementmörtelputz mit malerseitigem Anstrich ausgeführt.

Die Farbgestaltung erfolgt nach Festlegung der Farbgestaltung durch die Fa. Ehrenreich GmbH.

20) ESTRICHE

Im gesamten Erdgeschoss wird ein schwimmender, wärmegeämmter Zementestrich einschl. Feuchtigkeitssperre verlegt. Der Estrichaufbau entspricht der EnEV, DIN 4108 und 4109. Alle Räume in den Wohngeschossen erhalten einen für die Fußbodenheizung geeigneten schwimmenden Zementestrich mit Wärmedämmung und Randstreifen.

Im Obergeschoss wird ebenfalls ein schwimmender, wärmegeämmter Zementestrich mit Randstreifen und zusätzlich eine Trittschalldämmung verlegt.

21) FENSTERBÄNKE / NATURSTEINARBEITEN

Die Fensterbänke innen in den Wohnräumen werden in 30 mm starkem Natur- oder Kunststein mit gefasten Kanten, passend zu den weißen Kunststoff-Fenstern, ausgeführt. Der Wandüberstand beträgt 2,5 - 3 cm.

In der Küche, im Gäste WC und im Bad und sofern geplant - bei Fenstern im Spitzboden kommen keine Fensterbänke zur Ausführung.

Die Innenfensterbank in der Küche ist im Zuge der Arbeitsplatte bzw. bei der Küchenmontage käuferseitig zu erstellen.

Sie haben die Auswahl zwischen verschiedenen Marmor-, Granit und Kunststein-Fensterbänken aus unserer Musterkollektion bei den Partnerfirmen. Die Materialpreisklasse der Fensterbänke beträgt 100,00 €/m² brutto.

Die Außenfensterbänke werden in ALU EV1 eloxiert montiert.

22) FLIESENLEGERARBEITEN

Im Bad und Gäste - WC (falls geplant) werden keramische Wand- und Bodenfliesen verlegt. Die Wände im Bad werden raumhoch gefliest. Das Gäste - WC wird ca. 1,20 m hoch gefliest. Alle senkrechten und waagrechten Anschlüsse werden, der Fugenfarbe angepasst, elastisch verfugt (Wartungsfugen).

Die Innenfensterbänke im Bad und Gäste WC werden gefliest.

Die Wand- und Bodenfliesen werden auf den Untergrund geklebt verlegt. Die Verfugung erfolgt, soweit möglich, passend zu den Fliesen oder Sanitäreinrichtungsgegenständen.

Die Diele/EG, der HWR und der Heizraum im Erdgeschoss erhalten Bodenfliesen mit passenden Fliesensockelleisten, die im Anschluss Boden/Wand elastisch verfugt werden (Wartungsfugen).

Die Material- und Farbauswahl der Bodenfliesen und Sockelleisten im Heizraum erfolgt durch die Fa. Ehrenreich GmbH.

Die Ausbildung von Ecken, Vorsprüngen, Vormauerungen und gefliesten Ablagen erfolgen als sauberer Abschluss mit Jolly-Schienen in PVC mit gerundeter Kante.

Alle Wand- und Bodenfliesen können aus hochwertigen und reichhaltigen Musterkollektionen bei unseren Fachhändlern ausgewählt werden.

Die Material-Preisklasse der Wand- und Bodenfliesen beträgt 30,00 €/m² brutto und die der Sockelleisten 4,25 €/lfm brutto.

Die Verlegung der Formate von 20x25 cm bis 30x60 cm ist im Leistungsumfang enthalten.

Schräg- oder Diagonalverlegung, Halbverbände, 1/3- oder Mischverbände von keramischen Belägen, die Verlegung von Wulstplatten, Mosaikfliesen, Schenkelfliesen, Bordüren und Dekorfliesen können als Sonderleistung ausgeführt werden.

Die Einmauerungsarbeiten für die Bade- und Duschwanne sowie der Ausgleich von Ablagen und Vormauerungen sind in den Fliesenverlegearbeiten enthalten.

23) DACHGESCHOSSAUSBAU UND WÄRMEDÄMMUNG (TROCKENBAUARBEITEN)

Nur bei Häusern mit Dachstuhl als nicht ausgebautes Dachgeschoss bzw. Spitzboden:

Der Spitzboden mit einer Betondecke über dem Wohngeschoss bekommt eine nicht begehbare, auf der Decke verlegte 240 mm starke Wärmedämmung WLG 035 mit mineralischen Dämmbahnen oder -platten. Der Aufbau entspricht der EnEV bzw. KfW 55 Berechnung DIN 4108 und der Wärmeschutzberechnung.

In der Diele des Obergeschosses wird jeweils zum Spitzboden (falls Spitzboden geplant) eine wärme gedämmte Holzeinschubtreppe, Größe 70x120 cm, mit oberseitigem Schutzgeländer eingebaut.

24) MALERARBEITEN

Die Wände und Decken im Heizraum sowie in Wohnräumen erhalten einen weißen, wischfesten Anstrich. Die Erdgeschossdecke und die Obergeschossdecke wird im Bereich der Deckenstöße und soweit erforderlich auch unterseitig gespachtelt und weiß gestrichen. Die verputzten Wände werden abgesandet und weiß gestrichen. Kleinere Ausbesserungsarbeiten und Verspachtelungen sowie Acrylfugen werden malerseitig durchgeführt.

Die Dachvorsprungschalungen sowie die außen sichtbaren Sparren und Pfetten (sofern geplant), werden im Farbton nach Festlegung durch die Fa. Ehrenreich GmbH offenporig lasiert.

Die Oberputzlage im Farbton nach Festlegung durch die Fa. Ehrenreich GmbH wird mit einem einmaligen Fassadenanstrich als Egalisierungsanstrich versehen.

Der Sockelputz erhält einen 2-maligen Anstrich mit Silikonharzfarbe im Farbton nach Festlegung durch die Fa. Ehrenreich GmbH.

25) BODENBELÄGE

Im Wohnen, Essen, Kochen, Abstellraum, Speis, Schlaf- und Kinderzimmer, Zimmer sowie Diele OG wird ein 2- Schicht Fertigparkett in Eiche natur lackiert mit 3,5 mm Nutzschiicht verlegt. Die Gesamtpreisklasse inkl. Verlegung mit Untergrundvorbereitung und Sockelleisten beträgt 54,00 €/m² brutto.

Die Beläge und Sockelleisten können aus einer Musterkollektion bei unserem Fachhändler ausgewählt werden.

26) STAHLBETON-FERTIGGARAGEN

Die nachfolgende Leistungsbeschreibung gilt nur sofern Fertiggaragen im Leistungsumfang enthalten sind:

Streifenfundamente in Beton C 12/15 mit Querschnitten und Bewehrung nach statischer Erfordernis.

Fertigaragen aus Stahlbeton, Fabrikat Zapf Typ Classic oder gleichwertig, Größe nach Planung mit leicht geneigtem Flachdach und umlaufender Attika, geeigneter Dachbeschichtung und Bekiesung für Schneelast von 150 kg/m², PVC-Regenfallrohr an der Innenseite links oder rechts, anbetoniertem Stahlbetonboden mit Gefälle zum Tor und einer Belastung von max. 350 kg/m² (Fahrzeuge bis 2,5 to Gesamtgewicht).

Die Wände innen sind mit einem wischfesten, gesprenkelten Anstrich und der Außenputz ist als wetterfester Kunstharzspritzputz, Farbe weiß/beige ausgeführt. Belüftung über Spalt an der Torunterseite und Lüftungsschlitze in der Garagenwandrückseite.

Die Garagenfassade erhält einen malerseitigen, einmaligen Fassadenanstrich im Farbton nach Festlegung durch die Fa. Ehrenreich GmbH.

Garagentor als Stahlfederhubtor und falls im Vertragsplan vorgesehen die Garagenebenausgangstüre aus verzinktem Stahlsickenblech senkrecht mit Außenfläche farbbeschichtet im Farbton nach Festlegung durch die Fa. Ehrenreich GmbH.

Falls Doppelfertigaragen geplant und diese einer Wohneinheit zugeordnet sind, wird die Doppelgarage mit einer Mittelwandaussparrung zwischen den Garagen versehen.

27) AUSSENANLAGEN

Das Grundstück erhält eine ca. 30 cm starke Humusdeckschicht mit Rasenansaat. Im Bereich der Terrasse und Pflasterflächen wird eine ca. 30 cm starke und verdichtete Frostschutzschicht für die nachfolgend beschriebenen Pflasterarbeiten eingebaut.

Die Flächen für die Hauszugänge, der Vorplatz der Garagenanlage, die Stellplätze einschl. Hofzufahrt zu den Stellplätzen werden mit Beton-Pflaster, Format 20x10 cm oder 20x20 cm, 8 cm stark auf Frostschutzschicht befestigt.

Die Entwässerung der Hofzufahrt erfolgt je nach den örtlichen Gegebenheiten über eine Aco-Drainrinne oder einen Hofsinkkasten.

Die Terrassen werden mit Frostschutzmaterial geschottet und mit Betonwerkstein - Plattenbelag in grau, Größe ca. 40x40 cm, Stärke 4 cm (Materialpreisklasse 25,00 €/m² brutto) auf Splitt belegt. Die Randbegrenzungen werden mit Betonboard-Leistensteinen 100/25/5 cm ausgeführt.

Zwischen den Terrassen der beiden Wohneinheiten wird, soweit im Vertragsplan dargestellt, eine betonierte Schichtschutzwand inkl. Fundament, Fassadenanstrich und oberseitiger Titanzinkabdeckung ausgeführt.

Die Grundstückseinfassungen und die Abtrennung zwischen den beiden Gärten der Wohnungen erfolgt mit einer Hecke gem. den Festlegungen des Bebauungsplanes.

Der Kiesrandstreifen zwischen Rasenfläche und Gebäude werden mit Betonboard-Leistensteinen 100/25/5 cm und dazwischen liegender Rollkiesfüllung in Körnung 16/32 mm erstellt.

28) SCHALLSCHUTZ

Schallschutz zwischen den Wohneinheiten:

Beim Schallschutzniveau werden im Wesentlichen die Empfehlungen für einen verbesserten Luft- und Trittschallschutz zwischen fremden Wohnbereichen nach Beiblatt zu DIN 4109-5: 2020-08 Tabelle 1 (Erhöhte Anforderungen) und für den Schallschutz gegen Geräusche aus haustechnischen Anlagen die Kennwerte der VDI 4100:2007-08, Tab. 2, SSt II zu Grunde gelegt.

Beim Betätigen der elektrischen Rollläden kann dieser Wert jedoch überschritten werden. Bei den Wohnungseingangstüren werden keine Anforderungen gestellt, da diese von außen in die Wohnungen führen.

Sind in der DIN 4109-5 keine von der DIN 4109-1 abweichenden Anforderungen angegeben, so wird die Annahme getroffen, dass die üblichen Qualitätsansprüche bereits mit Einhaltung der Mindestanforderungen abgedeckt werden.

Diese Kennwerte sind bei einer Wohnung zu erwarten, die durchschnittlichen Qualitätsansprüchen genügt (mittlere Art und Güte).

Für den Schallschutz innerhalb des eigenen Wohnbereiches gibt es nach DIN 4109-1: 2018-01 keine öffentlich rechtlichen Anforderungen. Ebenso gibt es keine Anforderungen nach DIN 4109-5:2020-08.

Schallschutz gegen Außenlärm:

Die Bemessung der Luftschalldämmung von Außenbauteilen wird gem. Schallschutznachweis nach DIN 4109 ausgeführt.

Ergänzend zu vorstehenden Ausführungen wird eine Vereinbarung von Kennwerten zum Schutz gegen Schallübertragung geschlossen. (gem. nachfolgender Beschreibung).

Aufgrund der festgelegten Anforderungen kann jedoch nicht erwartet werden, dass Geräusche von außen oder aus benachbarten Räumen nicht mehr wahrgenommen werden. Daraus ergibt sich insbesondere die Notwendigkeit gegenseitiger Rücksichtnahme durch Vermeidung unnötigen Lärms. Die Anforderungen setzen voraus, dass in benachbarten Räumen keine ungewöhnlich starken Geräusche verursacht werden.

Fehlgeleitete Erwartungshaltungen beim Schallschutz dürfen nicht zu Reklamationen führen.

Es gilt als vereinbart bzw. verkauft und geschuldet:

- bewertetes Schalldämm- Maß für Treppenhauswände
→ **R'_w mind. 56 dB** (DIN 4109-5: 2020-08, Tab. 1)
- bewertetes Schalldämm- Maß für Wohnungstrennwände
→ **R'_w mind. 56 dB** (DIN 4109-5: 2020-08, Tab. 1)
- bewertetes Schalldämm- Maß für Wohnungstrenndecken
→ **R'_w mind. 57 dB** (DIN 4109-5: 2020-08, Tab. 1)
- bewerteter Norm- Trittschallpegel zwischen fremden Wohneinheiten
→ **L'_{n,w} max. 45 dB** (DIN 4109-5: 2020-08, Tab. 1)
- bewerteter Norm-Trittschallpegel für gemeinsame Treppenläufe und –podeste
→ **L'_{n,w} max. 47 dB** (DIN 4109-5: 2020-08, Tab. 1)
- bewertetes Schalldämm- Maß für Wohnungseingangstüren in Dielen
→ **R_w mind. 27 dB** (DIN 4109-1:01-2018, Tab. 2)

- bewert. Schalldämm- Maß für Wohnungseingangstüren in Aufenthaltsräume
→ **R_w mind. 37 dB** (DIN 4109-1:01-2018, Tab. 2)
- Zum Schutz gegen die Geräusche von Wasserinstallationen und sonstigen haustechnischen Anlagen ist die Schallschutzstufe II nach Richtlinie VDI 4100:2007-08 (Tabelle 2) vereinbart. Diese Kennwerte gelten ausschließlich für angrenzende schutzbedürftige Räume im fremden Bereich. Kennwerte innerhalb des eigenen Bereiches (z.B. VDI 4100:2007-08, Tabelle 4) sind nicht vereinbart.
- Es werden nur Armaturen der Armaturengruppe I (schalltechnisch günstige Geräte) eingebaut.
- Kennzeichnender Installations- Schalldruckpegel von Wasserinstallationen (Wasserversorgungs- und Abwasseranlagen) in schutzbedürftigen Räumen (Wohn- und Schlafräume außer Küchen, Bäder, Toiletten, Flure)
→ **L_{in} max. 30 dB** (VDI 4100:2007-08 - SSt. II, Tab. 2).
- Geräusche aus sonstigen haustechnischen Anlagen (Ver- und Entsorgungsanlagen, fest eingebaute betriebstechnische Anlagen/ Heizung/ Lüftung, Gemeinschaftswaschanlagen). Zulässiger kennzeichnender Schalldruckpegel in schutzbedürftigen Räumen (Wohn- und Schlafräume außer Küchen, Bäder, Toiletten, Flure)
→ **L_{AFmax} max. 30 dB** (VDI 4100:2007-08 - SSt. II, Tab. 2).
- Ausgenommen davon bleiben entsprechend VDI 4100:2007-08, Tabelle 2 „Nutzergeräusche“. Diese werden soweit wie möglich gemindert (VDI 4100:2007-08, Absatz 7.2). Wegen fehlender Messverfahren werden jedoch keine Kennwerte angegeben.
- Zur Vermeidung von Körperschallübertragung gilt als vereinbart, dass bei der Montage von Küchen und Sanitärschränken (Arbeitsplatten, Hängeschränke) vom Käufer oder seinem Beauftragten schalldämmende Mineralfaserstreifen einzulegen sind.
- Bei der Ausführung werden ggf. zur Verbesserungen der vorgenannten vereinbarten Werte teilweise schwerere Baustoffe, oder anders konstruierte Bauteile verwendet, als in den Plänen vorgesehen. Diese Leistungen werden vom Verkäufer freiwillig und kostenlos erbracht und gelten damit als nicht mitverkauft bzw. geschuldet. Daraus kann nicht abgeleitet werden, dass die im Einzelfall damit rechnerisch ermittelbare höhere Schalldämmung automatisch geschuldet ist und bei einem eventuellen Nichterreichen dieser Werte, bedingt durch einfließende Randbedingungen (Grundriss, Witterung bei der Verarbeitung, flankierende Bauteile) ein Mangel vorliegt.

- ☑ Vereinbarung der 1 dB- Regel: Eine Überschreitung des zulässigen Installationsgeräuschpegel um 1 dB sowie eine Unterschreitung des geforderten Bauschalldämm- Maßes um 1 dB ist vom menschlichen Ohr nicht wahrnehmbar und stellt daher prinzipiell noch keinen technischen Mangel dar, sofern der jeweilige Verlauf der Messkurven keinen abnormalen Verlauf aufweist. Damit liegt keine Minderwertsträchtigkeit vor, die Mängelansprüche rechtfertigen und sanierungswürdig sind.

29) BESONDERE HINWEISE – KÄUFERLEISTUNGEN

- Hinweis zur Rauchmeldepflicht: Laut Gesetz sind alle Eigenheimbesitzer verpflichtet, Brand- bzw. Rauchmelder in Wohn- und Schlafräumen sowie Fluren zu installieren
- Zentrale oder dezentrale Wohnraumlüftungsanlagen sind im Standard-Leistungsumfang nicht enthalten
Sollte es Ihnen nicht möglich sein, Ihr neues Wohnhaus auf konventionelle Art und Weise (Fensterlüftung) zu lüften, empfehlen wir Ihnen eine dezentrale Lüftungsanlage. Falls vom Käufer gewünscht, können wir in diesem Falle gerne ein Angebot unterbreiten.
- Änderungen aufgrund fortschreitender Technik, Materialänderungen und neuer Gesetzgebung bleiben vorbehalten und dürfen aus diesem Grund, aber auch aus konstruktionstechnischer Notwendigkeit vorgenommen werden

Teublitz, 22.10.2020

Bauunternehmen
Georg Ehrenreich GmbH